

Instrukcja obsługi

ILG500-1PL4.pdf
Użytkowanie i konserwacja

Zagęszczarka rewersyjna
LG500

Silnik wysokoprężny
Hatz 1D81Z

Numer seryjny
35000050-





Spis treści

Wstęp.....	1
Symbole ostrzegawcze	1
Informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	1
Dane ogólne.....	1
Oznaczenie CE i Deklaracja zgodności	2
Bezpieczeństwo – Instrukcje ogólne	3
Bezpieczeństwo – podczas użytkowania	7
Zbocza	7
Praca w pobliżu krawędzi.....	8
Specyfikacje techniczne – hałas/wibracje/parametry elektryczne.....	9
Poziomy hałasu	9
Specyfikacje techniczne – wymiary.....	11
Specyfikacje techniczne – masa i objętość.....	13
Specyfikacje techniczne – ogólne	15
Tabliczka na urządzeniu – identyfikacja.....	17
Tabliczka na urządzeniu	17
Specyfikacje dotyczące urządzenia — naklejki	19
Położenie naklejek	19
Naklejki – bezpieczeństwo	20
Naklejki informacyjne	20
Zakres zastosowań maszyny	21
Zakres zastosowań maszyny	21
Działanie – Uruchamianie	23
Przed uruchomieniem, Hatz.....	23
Ręczny rozruch silnika	23
Elektryczny rozruch silnika.....	24
Użytkowanie – Jazda	25
Obsługa.....	25
Użytkowanie – Zatrzymywanie.....	27
Zatrzymanie silnika	27

Informacje różne	29
Podnoszenie	29
Podnoszenie/holowanie	29
Transport	29
Transportowanie maszyny	29
Konserwacja – smary i symbole	31
Konserwacja – harmonogram konserwacji	33
Serwis oraz punkty konserwacji	33
Co dziesięć godzin działania (codziennie)	34
Po pierwszych 20 godzinach pracy	34
Co 100 godzin pracy	35
Co 200 godzin pracy lub co trzy miesiące	35
Co 250 godzin pracy	35
Co 500 godzin pracy (raz w roku)	36
Konserwacja – co 10 godzin	37
Codzienna kontrola silnika (co 10 godzin)	37
Przegląd połączeń śrubowych	37
Czyszczenie maszyny	38
Sprawdzenie elementów sterujących	38
Pierwsze 20 godzin pracy	39
Silnik	39
Wymiana oleju w mimośrodzie wibratora	40
Konserwacja — 100 godzin	41
Sprawdzenie amortyzatorów	41
Silnik	41
Sprawdzenie paska klinowego	42
Konserwacja – 200 godzin	43
Wymiana oleju w mimośrodzie wibratora	43
Konserwacja – co 250 godzin	45
Silnik	45

Sprawdzenie akumulatora.....	46
Przegląd połączeń śrubowych	46
Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego	47
Sprawdzenie elementów sterujących.....	47
Sprawdzenie amortyzatorów.....	48
Konserwacja – co 500 godzin	49
Silnik.....	49
Wymiana płynu hydraulicznego	50

Wstęp

Symbole ostrzegawcze



OSTRZEŻENIE! Informuje o niebezpiecznym bądź ryzykownym działaniu, które może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń w przypadku zignorowania ostrzeżenia.



PRZESTROGA! Informuje o niebezpiecznym bądź ryzykownym działaniu, które może doprowadzić do uszkodzenia maszyny lub mienia w przypadku zignorowania ostrzeżenia.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa



Zaleca się, aby operator maszyny uważnie przeczytał instrukcje dotyczące bezpieczeństwa znajdujące się w tym podręczniku. Należy zawsze postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa. Instrukcja obsługi powinna zawsze znajdować się w łatwo dostępnym miejscu.



Przed uruchomieniem maszyny i podjęciem jakichkolwiek prac serwisowych należy przeczytać cały podręcznik.



W przypadku używania maszyny w pomieszczeniach zamkniętych, należy zapewnić dobrą wentylację (wyciąg powietrza za pomocą wentylatora).

Dane ogólne

Instrukcja obsługi zawiera instrukcje dotyczące działania maszyny oraz jej konserwacji.

Aby zapewnić optymalne działanie maszyny, należy przeprowadzać jej właściwą konserwację.

Maszynę należy utrzymywać w czystości, co pozwala na wczesne wykrycie przecieków, poluzowanych śrub oraz złączy.

Maszynę należy sprawdzać codziennie przed uruchamianiem. Należy sprawdzić całą maszynę pod względem wystąpienia przecieków lub innych uszkodzeń.

Należy sprawdzić podłoże pod maszyną. Przecieki można łatwiej wykryć na podłożu pod maszyną niż na

samej maszynie.



NALEŻY MIEĆ ZAWSZE NA UWADZE OCHRONĘ ŚRODOWISKA! Nie wolno zanieczyszczać otoczenia olejem, paliwem ani innymi substancjami niebezpiecznymi dla środowiska. Zużyte filtry oraz resztki oleju i paliwa należy zawsze utylizować zgodnie z właściwymi procedurami dotyczącymi ochrony środowiska.

W instrukcji obsługi zamieszczono wskazówki dotyczące okresowych prac serwisowych wykonywanych przez operatora.



Dodatkowe instrukcje dotyczące silnika można znaleźć w instrukcji obsługi silnika, opracowanej przez jego producenta.

Oznaczenie CE i Deklaracja zgodności

(Odnosi się do maszyn oferowanych na rynkach w UE/EWG)

Ta maszyna ma znak CE. To oznacza, że w momencie dostawy jest ona zgodna z podstawowymi dyrektywami dotyczącymi zdrowia lub bezpieczeństwa według dyrektywy maszynowej 2006/42/WE oraz że jest ona zgodna z innymi stosownymi dyrektywami.

„Deklaracja zgodności” jest dostarczana wraz z maszyną i określa ona stosowne dyrektywy i dodatki, jak również zharmonizowane normy i inne przepisy mające zastosowanie.

Bezpieczeństwo – Instrukcje ogólne

(Należy również przeczytać podręcznik bezpieczeństwa)

Symbole

Wyrazy **OSTRZEŻENIE** i **PRZESTROGA** użyte w instrukcjach dotyczących bezpieczeństwa mają następujące znaczenie:



OSTRZEŻENIE! Wskazuje niebezpieczne lub ryzykowne działania, które mogą spowodować poważne lub śmiertelne obrażenia ciała w przypadku zignorowania ostrzeżenia.



Ostrożnie! Wskazuje niebezpieczne lub ryzykowne działania, które mogą spowodować uszkodzenia urządzenia lub mienia w przypadku zignorowania przestrogi.



Ważne zasady dotyczące bezpieczeństwa

Urządzenia nie można modyfikować bez zgody producenta.

Należy używać wyłącznie oryginalnych części.

Należy używać wyłącznie akcesoriów zalecanych przez firmę Dynapac.

Modyfikacje mogą spowodować poważne obrażenia u użytkownika lub innych osób.

– Niniejsze zalecenia opracowano na podstawie międzynarodowych standardów bezpieczeństwa. Należy również przestrzegać wszelkich obowiązujących przepisów lokalnych dotyczących bezpieczeństwa. Przed uruchomieniem maszyny należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje. Instrukcje należy przechowywać w bezpiecznym miejscu.

– Z każdą maszyną dostarczono znaki oraz naklejki z ważnymi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa i konserwacji. Upewnij się, że są one czytelne. Numery katalogowe do zamówienia nowych naklejek podano w wykazie części zamiennych.

– Maszyny i akcesoria do niej mogą być używane tylko zgodnie z przeznaczeniem.

– Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas eksploatacji, nie wolno dokonywać żadnych przeróbek maszyny.

– Uszkodzone lub zużyte części należy jak najszybciej wymienić.

Podczas wykonywania prac zachowaj ostrożność.

Kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nie używaj maszyny, będąc w stanie przemęczenia lub pod wpływem leków, alkoholu bądź innych substancji, które mogą negatywnie oddziaływać na wzrok, szybkość reakcji oraz ocenę sytuacji.



Sprzęt ochronny

Długotrwałe narażenie na hałas o dużym natężeniu bez ochronników słuchu może spowodować trwałe uszkodzenie słuchu.



Długotrwałe wibracje mogą doprowadzić do urazów rąk, palców oraz nadgarstków. Nie używaj maszyny w razie odczuwania dyskomfortu, skurczów lub bólu. Przed wznowieniem pracy z maszyną skonsultuj się z lekarzem.

Należy zawsze używać atestowanego sprzętu ochronnego. Operator oraz osoby przebywające w najbliższym otoczeniu miejsca pracy muszą nosić:

- kask ochronny
- gogle ochronne
- ochronniki słuchu
- maskę przeciwpyłową w miejscach o dużym zapyleniu
- ubranie odblaskowe
- rękawice ochronne
- obuwie ochronne

Nie należy nosić luźnej odzieży, ponieważ może zostać wciągnięta między elementy urządzenia. Długie włosy należy przykryć siatką ochronną.

Drgania z urządzeń ręcznych są przekazywane na ręce przez uchwyty.

Maszyny Dynapac są wyposażone w uchwyty, które pochłaniają większość drgań.

Zalecane limity dotyczące drgań przenoszonych na ręce mogą zostać przekroczone w zależności od rodzaju pracy, stanu gruntu oraz czasu trwania narażenia. Jeśli jest to konieczne, podejmij odpowiednie środki ostrożności, np. załóż rękawice ochronne i nie ubijaj ponownie już ubitego podłoża.

Zwracaj uwagę na sygnały dźwiękowe pochodzące od innych urządzeń znajdujących się w miejscu pracy.

Nie używaj maszyny, z której wycieka paliwo lub olej.

Miejsce pracy

Nie używaj maszyny w pobliżu materiału łatwopalnego ani w środowisku wybuchowym. Z rury wydechowej mogą być wydane iskry, które mogą zapalić łatwopalny materiał. Po zakończeniu pracy lub podczas przerwy nie parkuj maszyny w pobliżu materiałów łatwopalnych.

Rura wydechowa może się bardzo nagrzać podczas pracy i spowodować zapłon niektórych materiałów. Upewnij się, czy podczas pracy maszyny w miejscu pracy nie ma innych osób. Utrzymuj porządek w miejscu pracy i usuń wszystkie zbędne przedmioty.

Przechowuj maszynę w bezpiecznym miejscu, niedostępnym dla niepowołanych osób — najlepiej w zamkniętym kontenerze.

Tankowanie paliwa (benzyna/olej napędowy)

Benzyna odznacza się bardzo niskim punktem zapłonu i w pewnych sytuacjach może wybuchnąć. Nie wolno palić papierosów! Należy zapewnić dobrą wentylację.

Podczas pracy przy paliwie zachowuj bezpieczną odległość od przedmiotów gorących lub wytwarzających iskry. Przed napełnieniem zbiornika odczekaj, aż maszyna ochłodzi się. Aby uniknąć pożaru, napełniaj zbiornik w odległości co najmniej 3 m od miejsca wykonywania pracy. Nie rozlewaj paliwa, oleju ani oleju napędowego na ziemię.

Chroń ręce przed kontaktem z benzyną, olejem i olejem napędowym. Zakrętkę zbiornika odkręcaj powoli, aby zredukować nadciśnienie, które może występować w zbiorniku. Zawsze używaj odpowiedniego rodzaju paliwa. Nie przepelniaj zbiornika. Regularnie sprawdzaj, czy z maszyny nie wyciekają żadne płyny.

Przed uruchomieniem

Należy przeczytać instrukcję obsługi oraz dokładnie zapoznać się z urządzeniem oraz jego funkcjami, a także sprawdzić, czy:

- Wszystkie uchwyty są wolne od tłuszczu, oleju oraz kurzu.
- Urządzenie nie ma widocznych wad.
- Wszystkie urządzenia zabezpieczające są zamocowane na odpowiednich miejscach.
- Wszystkie dźwignie sterujące znajdują się w pozycjach neutralnych.

Urządzenie należy uruchamiać zgodnie z instrukcją obsługi.



Użytkowanie

Stopy należy trzymać z dala od urządzenia.



Urządzenia nie wolno używać w miejscach o słabej wentylacji. Istnieje niebezpieczeństwo zatrucia tlenkiem węgla.



Urządzenia należy używać zgodnie z jego przeznaczeniem. Należy się upewnić, że znany jest sposób zatrzymania urządzenia w sytuacjach krytycznych.

Przy pracy na zboczach należy zawsze zachowywać szczególną ostrożność. W takich przypadkach zawsze należy się upewnić, że inni pracownicy znajdują się powyżej poziomu urządzenia. Podczas pracy na zboczach urządzenie należy zawsze prowadzić w linii prostej w górę i w dół. Nie wolno przekraczać maksymalnego przechyłu urządzenia podanego w instrukcji obsługi. Należy zawsze zachowywać bezpieczną odległość od urządzenia podczas pracy na zboczach lub w wykopach.

Nigdy nie wolno dotykać silnika, systemu wydechowego ani elementu mimosrodowego urządzenia. Podczas pracy urządzenia elementy te nagrzewają się i mogą spowodować oparzenia. Podczas pracy urządzenia nie wolno dotykać pasów klinowych ani obracających się części.

Parkowanie

Urządzenie należy zawsze parkować na jak najbardziej płaskim i stabilnym podłożu.

Przed odejściem od urządzenia należy:

- zaciągnąć hamulec postojowy,
- wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.



Załadunek/rozładunek

Podczas przenoszenia urządzenia za pomocą dźwigu lub podobnego urządzenia pod żadnym pozorem nie wolno przebywać pod urządzeniem lub w najbliższym otoczeniu. Należy używać wyłącznie oznaczonych punktów podnoszenia. Zawsze należy się upewnić, że wszystkie urządzenia podnośnikowe mają odpowiedni udźwig.

Konserwacja

Czynności konserwacyjne mogą być przeprowadzane tylko przez wykwalifikowany personel. Nie wolno wykonywać żadnych czynności konserwacyjnych podczas pracy urządzenia lub z uruchomionym silnikiem.

Użytkowanie systemu hydraulicznego

Regularna konserwacja systemu hydraulicznego jest niezwykle ważna. Niewielkie uszkodzenia lub pęknięcia węży lub złączy mogą spowodować poważną awarię. Należy pamiętać, że węże wykonane są z gumy; jej jakość może z upływem czasu ulec pogorszeniu, co grozi pęknięciem. W przypadku braku pewności co do trwałości i zużycia należy wymienić węże na oryginalne węże firmy Dynapac.

Użytkowanie akumulatorów

Akumulatory zawierają toksyczny kwas siarkowy, który powoduje korozję. Należy nosić rękawice ochronne i unikać kontaktu kwasu ze skórą, odzieżą i urządzeniem. W przypadku kontaktu kwasu z oczami należy przemywać je wodą przez co najmniej 15 minut i natychmiast skontaktować się z lekarzem. Gaz wydzielany przez akumulator jest łatwopalny i wybuchowy. Podczas montowania lub wymiany akumulatorów należy uważać, aby nie spowodować zwarcia końcówek akumulatora. Akumulatora nie wolno narażać na kontakt z otwartym ogniem, iskrami, silnym źródłem ciepła ani innymi czynnikami, mogącymi spowodować wybuch.

Naprawy

Nigdy nie wolno używać uszkodzonego urządzenia.

Naprawy powinny być przeprowadzane przez wyszkolonych pracowników, dlatego też należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym warsztatem.

Gaszenie pożarów

W przypadku pożaru urządzenia, jeżeli jest to możliwe, należy używać gaśnic proszkowych klasy ABE. Można także używać gaśnic typu BE z dwutlenkiem węgla.

Ładowanie akumulatora

Stosuj urządzenie do ładowania akumulatorów z regulacją napięcia (stałonapięciowe). Zalecane jest dwustopniowe, stałonapięciowe urządzenie do ładowania akumulatorów. Gdy akumulator zostanie całkowicie naładowany, ładowarka dwustopniowa automatycznie zmniejszy napięcie ładowania (14,4 V) do napięcia podładowania (13,3 V).

Odpowiednie ładowarki na napięcie 230 V to:

Optima Model RTC 12/7-S-230

LADAC Model LADAC 512

Tudor Model 61715 Tudor

Przechowywanie/podładowywanie

Rozładowany akumulator zamarza w temperaturze około -7°C. Całkowicie naładowany akumulator zamarza w temperaturze -67°C. Akumulator, który nie będzie wykorzystywany, przed składowaniem powinien zostać całkowicie naładowany. Podładowywanie zazwyczaj nie jest konieczne przez okres od 6 do 8 miesięcy. Jeżeli akumulator nie był używany przez długi okres, zaleca się jego całkowite naładowanie przed użyciem. Zalecane jest kilkukrotne podładowanie w trakcie sezonu prac (szczególnie zimą).

Bezpieczeństwo – podczas użytkowania

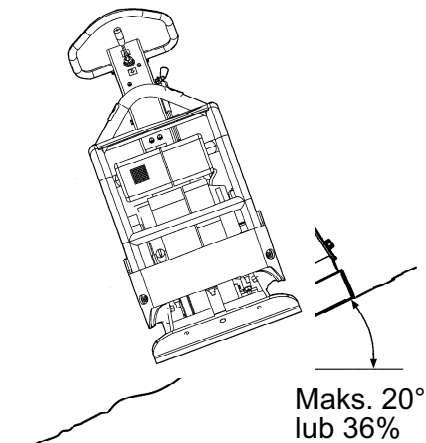
Zbocza

Należy się upewnić, że miejsce pracy jest bezpieczne. Mokra lub luźna ziemia negatywnie wpływa na zdolność manewrowania, w szczególności na zboczach. Podczas pracy na zboczach lub nierównym terenie należy zawsze zachowywać szczególną uwagę.

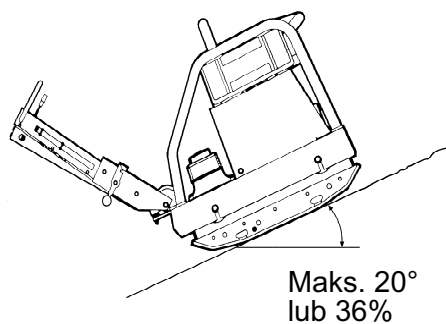
Nie wolno nigdy pracować na zboczach o nachyleniach, które przekraczają możliwości urządzenia. Maksymalne nachylenie zbocza, na którym może pracować urządzenie, wynosi 20° (w zależności od stanu nawierzchni).

Kąt przechyłu mierzy się na twardej powierzchni, gdy urządzenie jest nieruchome. Wibracje powinny być **WYŁĄCZONE**, a zbiornik pełny. Należy pamiętać, że luźna ziemia, włączone wibrowanie oraz prędkość poruszania mogą spowodować przewrócenie się urządzenia nawet na zboczu o mniejszym nachyleniu niż podane.

- ⚠ W miarę możliwości należy unikać jazdy w poprzek zboczy. Na zboczach urządzenie zawsze należy prowadzić w linii prostej w górę i w dół.
- ⚠ Nie wolno nigdy odchodzić od urządzenia bez wyłączenia silnika.



Rys. Praca na zboczach



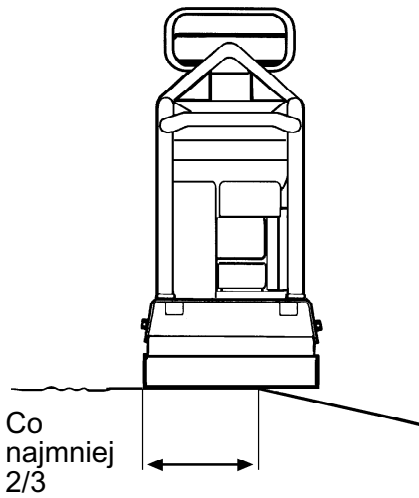
Rys. Praca na zboczach

Praca w pobliżu krawędzi

Podczas pracy przy krawędziach co najmniej $\frac{2}{3}$ szerokości płyty powinno znajdować się na powierzchni o pełnej nośności.



Jeżeli urządzenie przewróci się, przed próbą jego podniesienia zawsze należy najpierw wyłączyć silnik.



Rys. Umieszczenie urządzenia podczas pracy w pobliżu krawędzi

Specyfikacje techniczne –
hałas/wibracje/parametry elektryczne

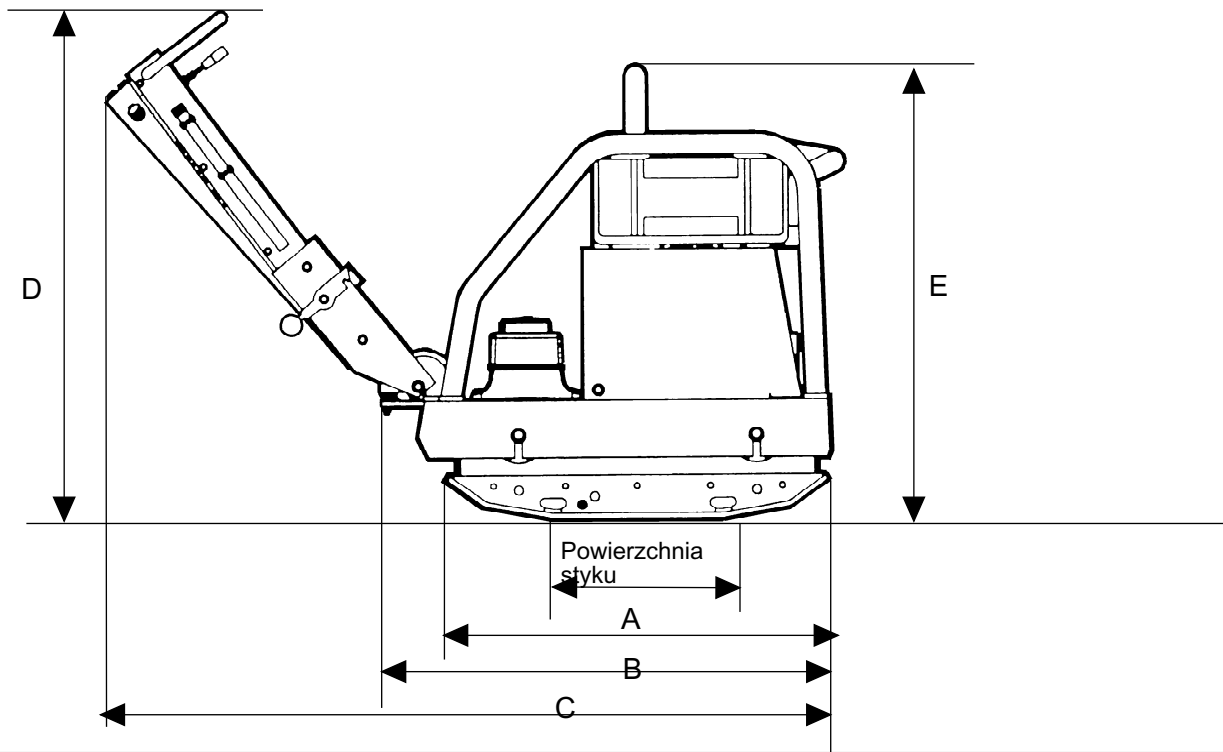
Poziomy hałas

Podany poniżej poziom hałasu oraz poziom wibracji został określony zgodnie z cyklem operacyjnym na nawierzchni tłuczniowej opisanym w dyrektywie Unii Europejskiej 2000/14/EC.

	Hatz - uruchamianie ręczne	Hatz - uruchamianie elektryczne
Zmierzony poziom mocy akustycznej, L_{wA} dB (A)	107	107
Gwarantowany poziom mocy akustycznej, L_{wA} dB (A)	109	109
Poziom ciśnienia akustycznego na wysokości uszu operatora (EN 500-4), L_{wA} dB (A)	96	96
Drgania rąk i ramion (EN500-4), a hv m/s ²		
Standardowy uchwyt	3,4	2,1
Uchwyt o niskim poziomie drgań	-	-
Drgania rąk i ramion, dozwolona ilość godzin roboczych/dziennie, (obliczona na podstawie wartości 2,5 m/s ² zgodnie z 2002/44/EC),		
Uchwyt standardowy	2,4	8
Uchwyt o niskim poziomie drgań	-	-
Wartości mogą różnić się od powyższych w zależności od warunków działania.		
Czynnik niepewności dla nawierzchni żwirowej		
K_{wa} dB(A)	1,5 - 2,5	1,5 - 2,5
K_{pa} dB(A)	2,5 - 3,0	2,5 - 3,0

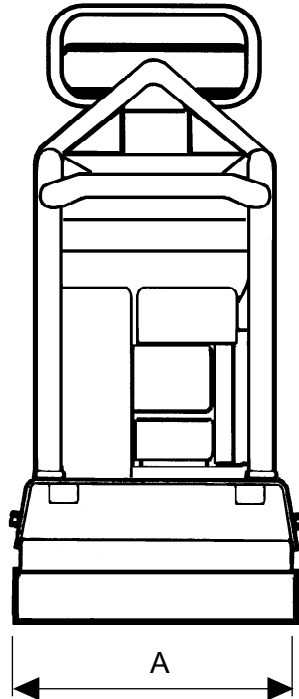


Specyfikacje techniczne – wymiary



Wymiary	Płyta główna z rozszerzeniami 2x150 mm (2x6 cali)	Płyta główna bez rozszerzeń
A mm (cale)	900 (35.4)	900 (35.4)
B mm (cale)	972 (38.3)	972 (38.3)
B mm (cale)	1658 (55.3)	1658 (55.3)
D mm (cale)	1208 (47.6)	1208 (47.6)
E mm	1075 (42.3)	1075 (42.3)
Powierzchnia stykowa, m2, (stopy kwadratowe)	0,332 (3.574)	0,216 (2.325)

Wymiary	Spawana płyta główna	Wyłącznie rozszerzenia 2 jednostki
A mm (cale)	900(35.4)	900(35.4)
B mm (cale)	972(38.3)	-
C mm (cale)	1658(55.3)	-
D mm (cale)	1208(47.6)	-
E mm (cale)	1208(47.6)	-
Powierzchnia stykowa, m2, (stopy kwadratowe)	0,299(3.218)	0,1194(1.2852)



Wymiary	Płyta główna z rozszerzeniami 2x150 mm (2x6 cali)	Płyta główna bez rozszerzeń
A mm (cale)	850 (33.46)	550 (21.65)

Wymiary	Spawana płyta główna	Wyłącznie rozszerzenia 2 jednostki
A mm (cale)	750 (29.53)	300 (11.81)

Specyfikacje techniczne – masa i objętość

Masa	Hatz, elektryczny rozruch, płyta główna do rozszerzeń	Hatz, ręczny rozruch, płyta główna do rozszerzeń
Masa netto, kg (funtów)	507 (1117.7)	487 (1073.7)
Masa robocza EN500, kg (funtów)	509,9 (1124.1)	489,9 (1080)

Masa	Hatz, elektryczny rozruch, spawana płyta główna	Hatz, ręczny rozruch, spawana płyta główna
Masa netto, kg (funtów)	522 (1150.9)	502 (1106.7)
Masa robocza EN500, kg (funtów)	524,9 (1157.2)	504,9 (1113.1)

Masa, akcesoria

Rozszerzenia 2 jednostki na maszynę. 2x150 mm (5,9 cali) całkowita masa, kg (funty)	40 (88.2)
Płyta poliuretanowa, szerokość 750 mm, kg (funty)	10 (22)
Płyta poliuretanowa, szerokość 850 mm, kg (funty)	11 (24.6)
Uchwyt rozrusznika, kg (funty)	2 (4.4)

Objętość płynów	Hatz Uruchamianie elektryczne	Hatz Uruchamianie ręczne
Zbiornik paliwa, litry (kwarty)	7,0 (7.40)	7,0 (7.40)
Skrzynia korbowa, l (kwart)	2,0 (2.11)	2,0 (2.11)
Płyn hydrauliczny, litry (kwarty)	1,0 (1.06)	1,0 (1.06)
Element mimośrodowy, litry (kwarty)	0,8 (0.85)	0,8 (0.85)
Zużycie paliwa, litry/godzinę (kwarty/godzinę)	1,8 (1.90)	1,8 (1.90)

Specyfikacje techniczne – ogólne

Dane dotyczące zagęszczania gruntu	Hatz Uruchamianie elektryczne	Hatz Uruchamianie ręczne
Częstotliwość wibracji, Hz (obr./min.)	60 (3600)	60 (3600)
Siła odśrodkowa, kN (funta-siła)	60 (13489)	60 (13489)
Amplituda, mm (cale)	2,1 (0,083)	2,1 (0,083)

Prędkość	Hatz Uruchamianie elektryczne	Hatz Uruchamianie ręczne
Prędkość robocza m/min (stopy/min)	24 (78.4)	24 (78.4)
Maks. pochylenie °	20	20

Silnik	Hatz Uruchamianie elektryczne	Hatz Uruchamianie ręczne
Producent/model	Hatz 1D81Z Silnik 4-suwowy	Hatz 1D81Z Silnik 4-suwowy
Moc	8,2 kW (11,1 KM)	8,2 kW (11,1 KM)
Znamionowa prędkość obrotowa	2200 obr./min	2200 obr./min


@System elektryczny	Hatz Rozruch elektryczny, rozruch kluczykowy
Typ akumulatora	Akumulator kwasowy
Napięcie akumulatora	12 V / 50 Ah
Typ alternatora	Magnetyczny pierścień zamocowany na kole zamachowym silnika
Pojemność alternatora	350 W
Bezpieczniki	-
Rozrusznik	12 V / 2,0 kW
Panel sterowania	Zamocowany na uchwycie maszyny
Typ lampki ciśnienia oleju	LED, czerwona 12 V / 16 mA
Typ lampki pracy	LED, czerwona 12 V / 16 mA
Przełącznik ładowania	Zamocowany na silniku 12 V

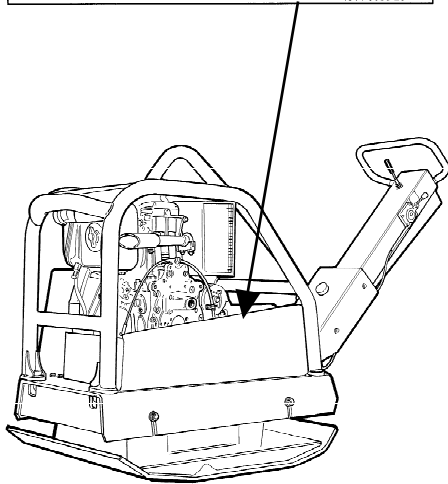



Tabliczka na urządzeniu – identyfikacja

Tabliczka na urządzeniu

Należy wypełnić wszystkie dane podczas dostawy i przekazywania urządzenia.

DYNAPAC 			
Atlas Copco Construction Tools AB 105 23 Stockholm, Sweden			
Type	Operating mass kg	Rated power kW	Year of Mfg
Product Identification Number			
			4811 0000 23



DYNAPAC 			
Atlas Copco Construction Tools AB 105 23 Stockholm, Sweden			
Type	Operating mass kg	Rated power kW	Year of Mfg
Product Identification Number			
			4811 0000 23

Model silnika

Numer silnika

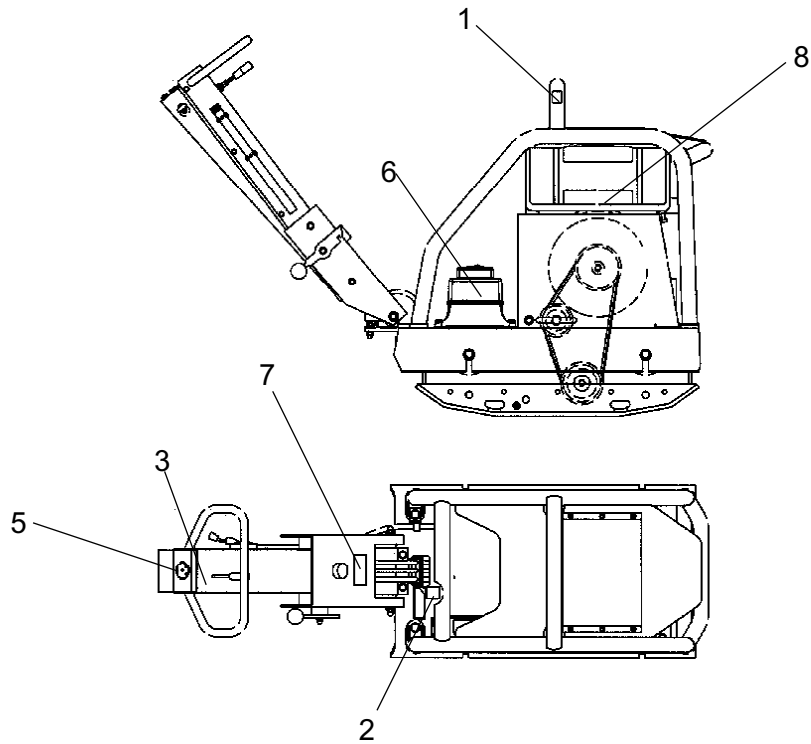
Rys. Położenie tabliczki na urządzeniu

Na tabliczce wyszczególniono nazwę oraz adres producenta, typ urządzenia, numer identyfikacyjny PIN produktu (numer seryjny), masę operacyjną, moc silnika oraz rok produkcji (na urządzeniach sprzedawanych w krajach nienależących do Unii Europejskiej nie zamieszczono znaku CE, w niektórych przypadkach także roku produkcji).

Podczas zamawiania części zamiennych należy podać numer PIN urządzenia.

Specyfikacje dotyczące urządzenia —
naklejki

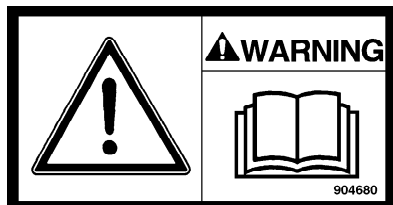
Położenie naklejek



1. Punkt podnoszenia	Nr elementu 4700281269	2. Gwarantowany poziom mocy akustycznej	Nr elementu 4700791296
3. Ostrzeżenie	4700904680	6. Poziom płynu hydraulicznego	4700272323
5. Nakładaj ochronniki słuchu	4700281898	8. Ostrzeżenie: możliwość wciągnięcia rąk.	4700903832
7. Ostrzeżenie: zablokować uchwyt na czas transportu.	4700908229		

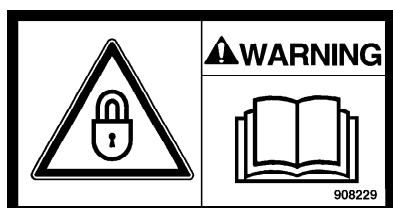
Naklejki – bezpieczeństwo

Każdorazowo należy sprawdzić, czy wszystkie naklejki ostrzegawcze są czytelne. Jeśli są nieczytelne, należy je oczyścić lub zamówić nowe. Stosować numery części znajdujące się na każdej naklejce.



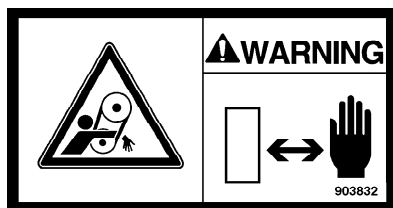
904680
Ostrzeżenie, Instrukcja obsługi

Przed rozpoczęciem pracy operator musi przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, działania oraz konserwacji urządzenia.



908229
Ostrzeżenie - Blokowanie

Zablokuj uchwyt podczas transportu.

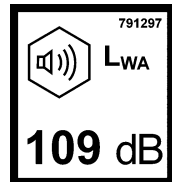


903832
Ostrzeżenie - Obrotowe paski klinowe

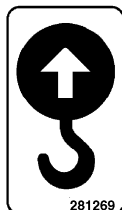
Trzymaj ręce w bezpiecznej odległości od strefy zagrożenia.

Naklejki informacyjne

Poziom mocy dźwięku



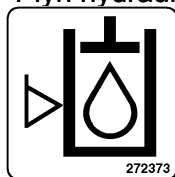
Punkt podnoszenia



Ochronniki słuchu



Płyn hydrauliczny



Zakres zastosowań maszyny

Zakres zastosowań maszyny

Wibracyjne zagęszczarki płytowe Dynapac LG są przeznaczone do zagęszczania wypełnień. Zagęszczarka płytowa LG nadaje się do większości zastosowań w swojej klasie: dookoła betonowych słupów i płyt fundamentowych, przy wylewaniu posadzek, pracach fundamentowych oraz zasypywaniu wykopów.

Jest również użyteczna do prac chodnikowych z wykorzystaniem mat poliuretanowych.

Zagęszczarka LG jest przeznaczona do pracy w miejscach o dobrej wentylacji, podobnie jak wszystkie urządzenia wyposażone w silniki spalinowe.

Podczas obsługi zagęszczarki LG należy przestrzegać instrukcji obsługi. Nie wolno siadać ani stawać na maszynie podczas pracy. Zmniejszy to funkcjonalność maszyny i może spowodować jej uszkodzenie.

Zagęszczarki LG nie wolno holować za pojazdem.

Nie należy używać maszyny na zboczach bardziej stromych, niż zaleca instrukcja obsługi.



Działanie – Uruchamianie

Przed uruchomieniem, Hatz

Przestrzegaj ogólnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, dostarczonych wraz z maszyną. Sprawdź, czy została przeprowadzona codzienna konserwacja.

Zaleca się również przeczytanie dostarczonej z urządzeniem instrukcji obsługi silnika.

1. Sprawdź poziom oleju silnikowego.
2. Napełnij zbiornik paliwem.
3. Sprawdź, czy wszystkie elementy sterujące działają prawidłowo.
4. Sprawdź, czy nie ma wycieków oleju i czy wszystkie połączenia śrubowe są dokręcone.



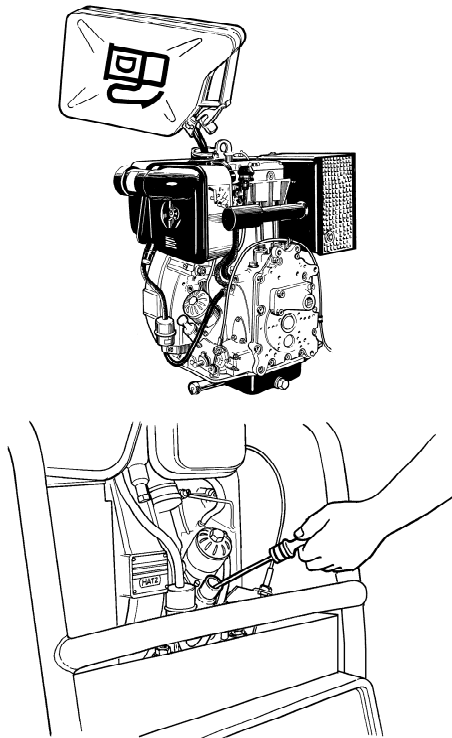
W nowych maszynach olej należy wymienić po pierwszych 20 godzinach pracy.



Jeśli po kilku próbach uruchomienia z układu wydechowego wydostaje się biały dym, ustaw dźwignię sterowania prędkością w pozycji zatrzymania i powoli pociągnij za przewód rozruchowy 5 razy. Powtórz procedurę uruchamiania.

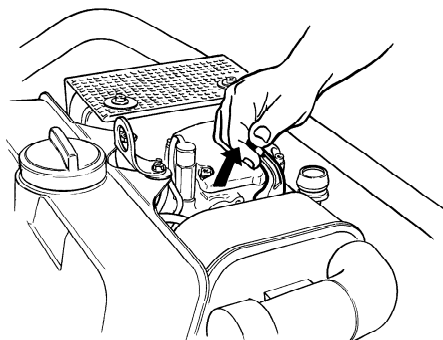


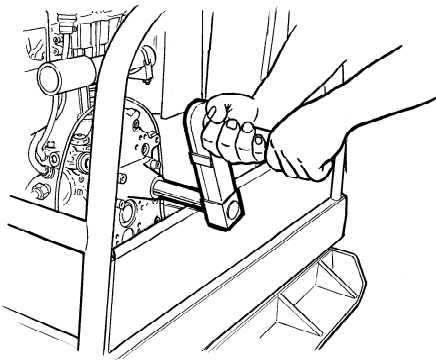
Jeśli silnik został uruchomiony, ustaw dźwignię sterowania prędkością w położeniu jałowym, aby umożliwić rozgrzanie się silnika bez obciążenia. Płyta zaczyna się poruszać po podłączeniu układu hydraulicznego, co następuje po ustawieniu przepustnicy w położeniu roboczym (maksymalne obroty).



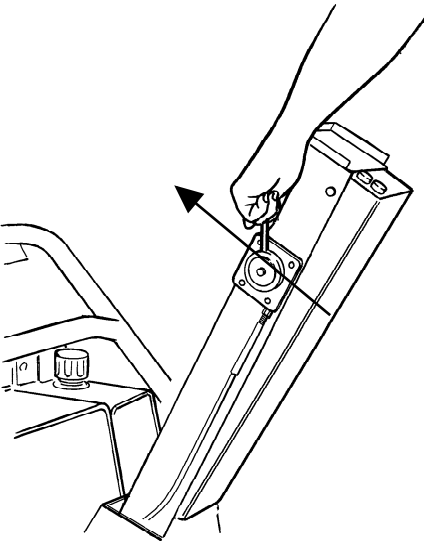
Ręczny rozruch silnika

1. Ustaw automatyczne urządzenie rozprężające w położeniu uruchamiania.





2. Uruchom silnik za pomocą korby rozruchowej.
3. Rozgrzej silnik na niskich obrotach, a następnie zwiększ moc do maksimum.



Elektryczny rozruch silnika

1. Otwórz przepustnicę do połowy.
2. Obróć do położenia zapłonu I. Powinny się zapalić lampki kontrolne ładowania i ciśnienia oleju.
3. Obróć kluczyk rozrusznika przez położenie II do położenia III i zwolnij kluczyk od razu po uruchomieniu silnika. Jeśli silnik nie uruchomi się po 10 sekundach, poczekaj chwilę przed ponowną próbą.
4. Rozgrzej silnik na niskich obrotach, a następnie zwiększ moc do maksimum.



Silnik jest wyposażony w moduł blokowania rozruchu. Moduł blokowania rozruchu zapobiega ponowieniu próby uruchomienia silnika w ciągu 4-8 sekund od poprzedniej próby.

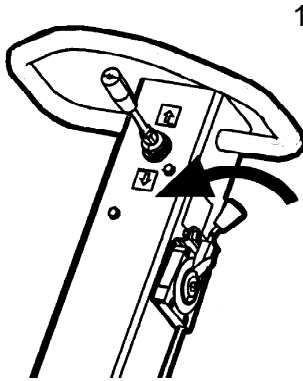
Użytkowanie – Jazda

Obsługa

1. Otwórz całkowicie przepustnicę.



Podczas zagęszczania silnik musi pracować przy całkowicie otwartej przepustnicy.

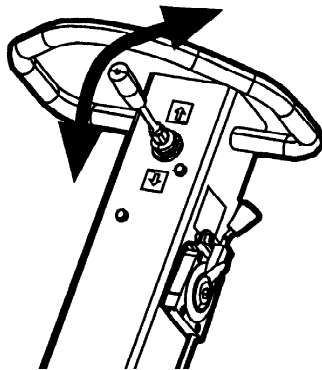


Kierunek jazdy i prędkość ulegają zmianie w zależności od położenia dźwigni układu hydraulicznego.

1. Do przodu
(dźwignia układu hydraulicznego jest przesuwana stopniowo do przodu).

2. Do tyłu
(dźwignia układu hydraulicznego jest przesuwana stopniowo do tyłu).

3. Zatrzymanie
(dźwignia układu hydraulicznego jest przesuwana stopniowo w kierunku przeciwnym, do chwili zatrzymania urządzenia).

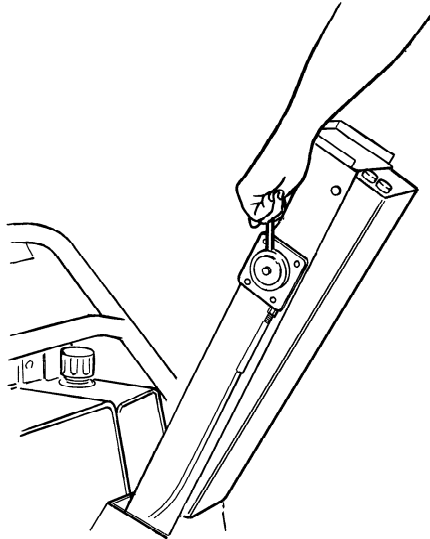


Użytkowanie – Zatrzymanie

Zatrzymanie silnika

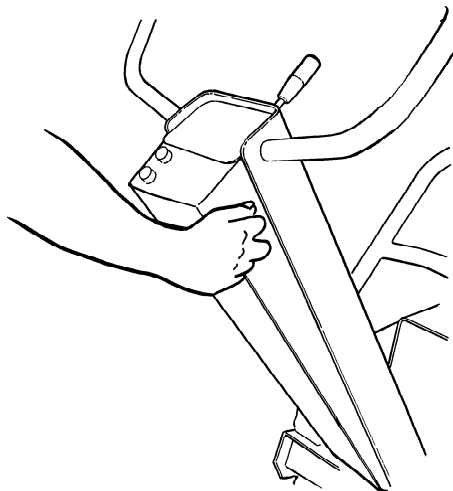
Silnik z rozruchem ręcznym

1. Ustaw przepustnicę w położeniu jałowym i pozwól na kilka minut pracy jałowej silnika.
2. Przesuń przepustnicę do położenia zatrzymania.



Silnik z rozruchem elektrycznym

1. Ustaw przepustnicę w położeniu jałowym i pozwól na kilka minut pracy jałowej silnika.
2. Przesuń przepustnicę do położenia zatrzymania.
3. Obróć klucz do położenia **O**





Informacje różne

Podnoszenie

Podnoszenie/holowanie



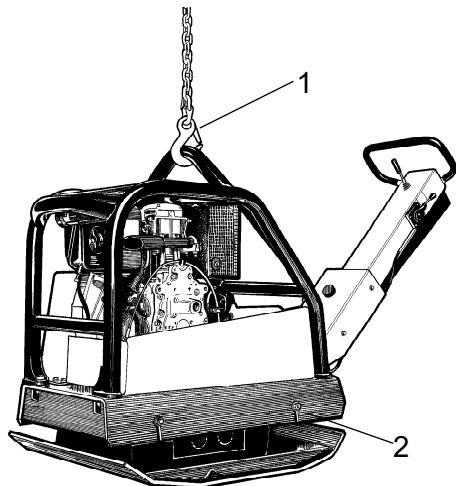
Nigdy nie wolno chodzić lub stać pod podniesionym urządzeniem.



Urządzenie należy podnosić tylko przy użyciu zaczepu do ponoszenia na ramie zabezpieczającej (1).



Udźwig urządzenia podnoszącego musi być dobrany zgodnie z wszystkimi obowiązującymi przepisami. Przed podniesieniem urządzenia należy sprawdzić, czy elementy gumowe (2) i rama zabezpieczająca (1) są prawidłowo zamontowane i czy nie są uszkodzone.



Rys. Urządzenie gotowe do podnoszenia
1. Zaczep do podnoszenia
2. Element gumowy

Transport

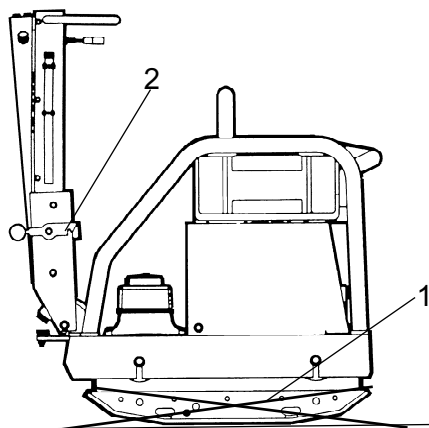
Transportowanie maszyny



Maszyna powinna być zawsze zabezpieczona na czas transportu. Załóż pas mocujący (w kształcie litery U) dookoła płyty dolnej i dociśnij go z przodu i z tyłu.








Zablokuj uchwyt (2).



Rys. Urządzenie gotowe do transportu
1. Pas mocujący
2. Urządzenie blokujące

Konserwacja – smary i symbole

	Olej silnikowy	Używaj SAE 15W/40, Shell Rimula R3 U 15W-40 lub odpowiednika Objętość, litry (kwarty): 1,9 (2,00)
	Olej do elementu mimośrodowego	Używaj SAE 15W/40, Shell Universal Engine Oil TX15W-40 Objętość, litry (kwarty): 0,8 (0.86)
	Płyn hydrauliczny	Używaj mineralnego oleju hydraulicznego Shell Tellus TX32 lub odpowiednik Objętość, litry (kwarty): 1,1 (1.16)
 Bio-Hydr.	Biologiczny płyn hydrauliczny	Shell Naturelle HF-X46. Fabryka może dostarczyć do urządzenia płyn ulegający biologicznej degradacji. Podczas zmiany lub dolewania oleju zawsze należy stosować olej tego samego typu.
	Paliwo	Używaj oleju napędowego spełniającego normy EN 590 lub DIN 51601 Objętość, litry (kwarty): 7,0 (7.4)

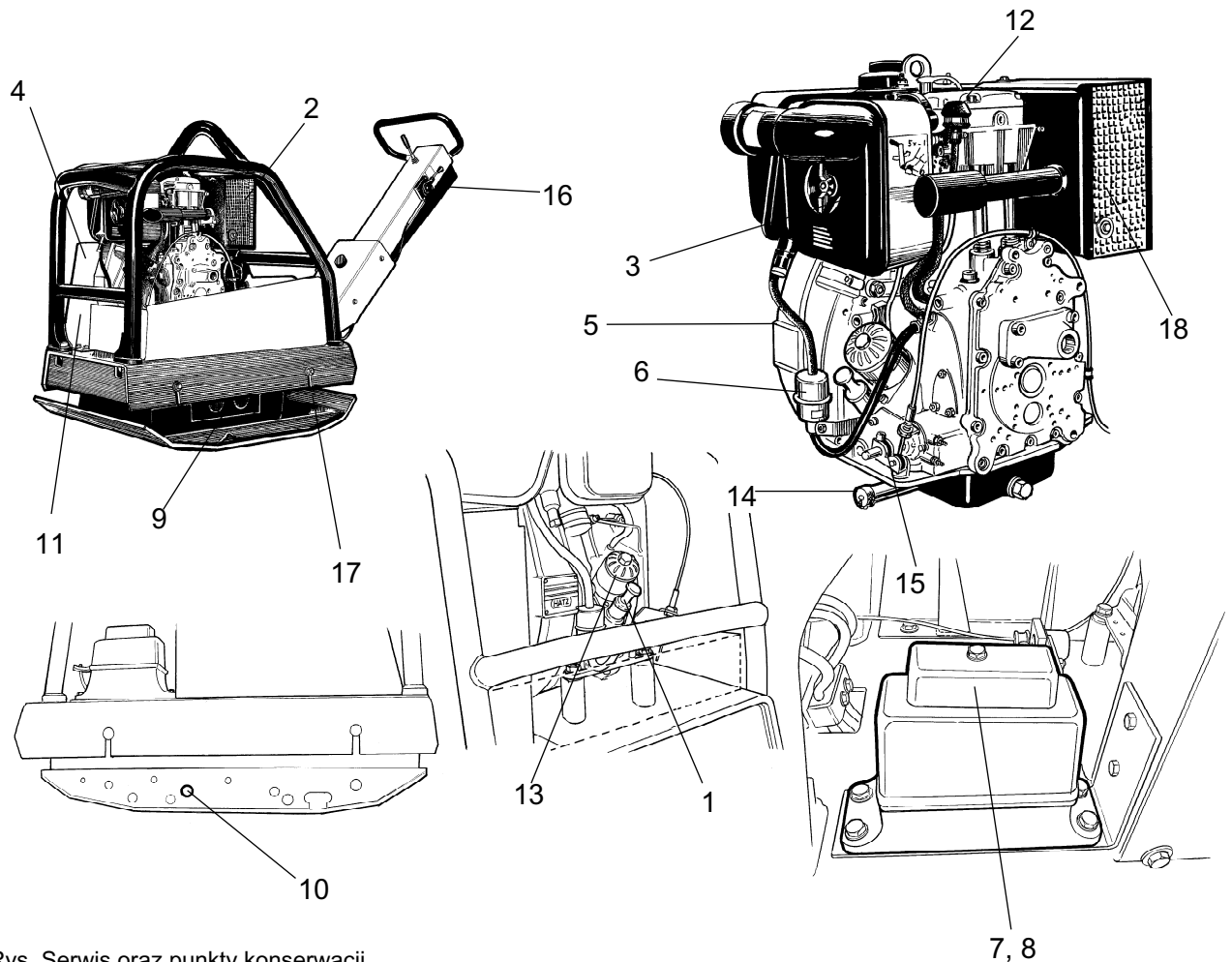


Przed napełnieniem zbiornika paliwa należy zatrzymać silnik. Nie należy tankować w pobliżu otwartego ognia lub w miejscu, w którym iskry mogłyby wywołać pożar. Nie wolno palić papierosów. Należy używać czystego paliwa oraz czystego sprzętu do tankowania. Należy uważać, aby nie rozlać paliwa.



Konserwacja – harmonogram konserwacji

Serwis oraz punkty konserwacji



Rys. Serwis oraz punkty konserwacji

- | | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|---|
| 1. Miernik poziomu, olej silnikowy | 8. Miernik poziomu, płyn hydrauliczny | 15. Sterowanie, prędkość obrotowa silnika |
| 2. Zbiornik paliwa | 9. Element mimośrodowy | 16. Przepustnica |
| 3. Filtr powietrza | 10. Korek oleju, element mimośrodowy | 17. Element gumowy |
| 4. Osłona pasa | 11. Pasek klinowy | 18. Tłumik |
| 5. System chłodzenia | 12. Pokrywa głowicy cylindra | |
| 6. Filtr paliwa | 13. Filtr oleju silnikowego | |
| 7. Zbiornik hydrauliczny | 14. Spust oleju, olej silnikowy | |



Należy się zapoznać z instrukcjami dotyczącymi silnika i postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi konserwacji.

Co dziesięć godzin działania (codziennie)

Należy zapoznać się ze spisem treści, aby uzyskać informacje na temat tytułów rozdziałów oraz odnośnych stron!

Czynność	Komentarz
Przed pierwszym uruchomieniem w ciągu dnia	
Sprawdź i uzupełnij paliwo	
Sprawdź i uzupełnij olej smarny	
Sprawdź, czy nie ma wycieków oleju	
Oczyść/wymień filtr powietrza	
Sprawdź, czy wszystkie nakrętki i śruby są odpowiednio dokręcone	
Oczyść maszynę	
Sprawdź/oczyść kryzy układu chłodzenia silnika	Patrz instrukcja obsługi silnika
Sprawdź wskaźnik zużycia filtra powietrza do silnika	Patrz instrukcja obsługi silnika
Sprawdź, czy elementy sterujące nie są uszkodzone lub zablokowane	

Po pierwszych 20 godzinach pracy

Należy zapoznać się ze spisem treści, aby uzyskać informacje na temat tytułów rozdziałów oraz odnośnych stron!

Czynność	Komentarz
Wymień olej smarny	
Oczyść/wymień wkład filtra powietrza	
Wymień olej w mimośrodku wibratora	Tylko w przypadku, gdy mimośród wibratora jest smarowany olejowo.
Sprawdź obroty silnika	
Sprawdź i wyreguluj luz zaworowy	Patrz instrukcja obsługi silnika



Co 100 godzin pracy

Należy zapoznać się ze spisem treści, aby uzyskać informacje na temat tytułów rozdziałów oraz odnośnych stron!

Czynność	Komentarz
Sprawdź amortyzatory	
Sprawdź obroty silnika	
Sprawdź pasek klinowy	Dotyczy maszyn z napędem pasowym

Co 200 godzin pracy lub co trzy miesiące

Należy zapoznać się ze spisem treści, aby uzyskać informacje na temat tytułów rozdziałów oraz odnośnych stron!

Czynność	Komentarz
Wymień olej w mimośrodzie wibratora	

Co 250 godzin pracy

Należy zapoznać się ze spisem treści, aby uzyskać informacje na temat tytułów rozdziałów oraz odnośnych stron!

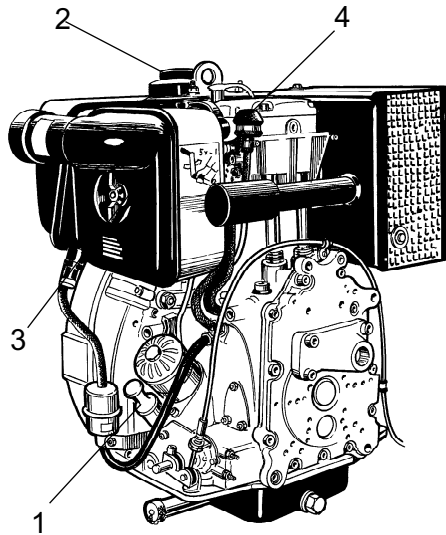
Czynność	Komentarz
Wymień filtr oleju	Patrz instrukcja obsługi silnika
Sprawdź pompę wtrysku paliwa.	Patrz instrukcja obsługi silnika
Sprawdź wtryskiwacz paliwa.	Patrz instrukcja obsługi silnika
Sprawdź luzy zaworów silnika.	Patrz instrukcja obsługi silnika
Wymień olej silnikowy.	Patrz instrukcja obsługi silnika
Oczyść kryzy układu chłodzenia silnika.	Patrz instrukcja obsługi silnika
Wyczyść rurę wydechową silnika.	Patrz instrukcja obsługi silnika
Sprawdź i dokręć śruby i nakrętki.	
Nasmaruj elementy sterujące i połączenia.	
Sprawdź wszystkie elementy gumowe. Wymień je w razie potrzeby.	
Sprawdź, czy styki akumulatora są czyste i dobrze dokręcone.	
Sprawdź poziom płynu hydraulicznego.	
Sprawdź akumulator.	

Co 500 godzin pracy (raz w roku)

Należy zapoznać się ze spisem treści, aby uzyskać informacje na temat tytułów rozdziałów oraz odnośnych stron!

Czynność	Komentarz
Wyreguluj luz zaworów wlotowych i wydechowych	Patrz instrukcja obsługi silnika
Wyczyść zbiornik paliwa	Patrz instrukcja obsługi silnika
Wymień filtr powietrza	
Oczyść kryzy układu chłodzenia silnika	Patrz instrukcja obsługi silnika
Sprawdź pompę wtrysku paliwa	Patrz instrukcja obsługi silnika
Sprawdź dyszę wtryskową paliwa	Patrz instrukcja obsługi silnika
Wymień olej silnikowy	Patrz instrukcja obsługi silnika
Odwodnij układ paliwowy	Dotyczy silników wysokoprężnych Zapoznaj się z instrukcją obsługi silnika
Wymień filtr paliwa.	Patrz instrukcja obsługi silnika
Wymień filtr oleju	Patrz instrukcja obsługi silnika
Sprawdź filtr odpowietrznika na zbiorniku hydraulicznym. Wymień w razie potrzeby.	
Wymień płyn hydrauliczny	

Konserwacja – co 10 godzin



Rys. Silnik

1. Miernik poziomu
2. Korek paliwa
3. Filtr powietrza
4. Wskaźnik filtra powietrza

Codzienna kontrola silnika (co 10 godzin)

Sprawdź poziom oleju, w razie potrzeby dolej.

Sprawdź poziom paliwa.

Sprawdź szczelność oleju.

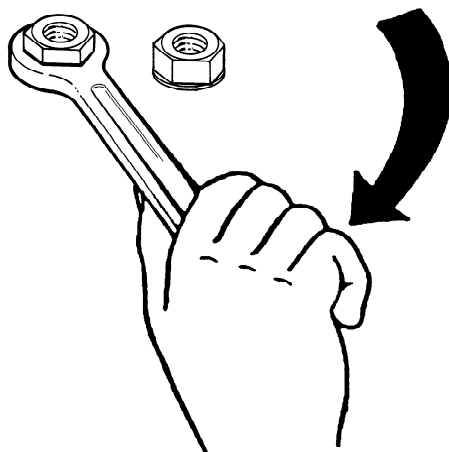
Sprawdź filtr powietrza. Wymień filtr, jeśli jest uszkodzony lub brudny.

Sprawdź wskaźnik filtra powietrza.

Sprawdź układ chłodzenia silnika i żebra chłodzenia. Oczyszczaj w razie potrzeby.



Zbierz olej do pojemnika i zutylizuj w odpowiedni sposób.



Rys. Sprawdzanie połączeń śrubowych

Przegląd połączeń śrubowych

Sprawdź i w miarę potrzeby dokręć śruby i nakrętki.



Rys. Czyszczenie maszyny

Czyszczenie maszyny.

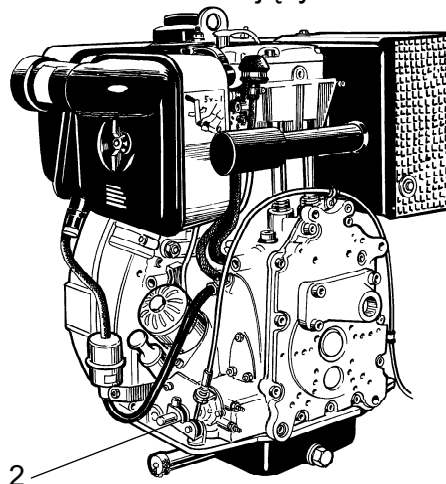
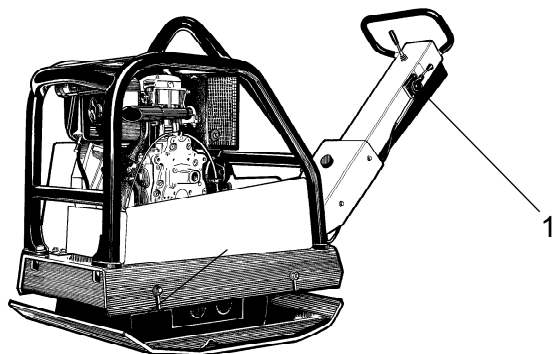
Utrzymuj maszynę w czystości.



Nigdy nie kieruj strumienia wody bezpośrednio na korek wlewu paliwa. Jest to szczególnie ważne w przypadku używania myjki wysokociśnieniowej.

Nie polewaj wodą bezpośrednio instalacji elektrycznej ani tablicy przyrządów. Korek wlewu paliwa zabezpiecz plastikową torebką i zamocuj ją gumką. Dzięki temu woda nie przedostanie się przez otwór wentylacyjny w zakrętce wlewu. W przeciwnym razie mogłyby wystąpić zakłócenia w pracy, np. zatkanie filtra.

Sprawdzenie elementów sterujących



Rys. Sprawdzenie elementów sterujących

1. Przepustnica
2. Elementy sterujące, silnik

Sprawdź, czy elementy sterujące nie są uszkodzone lub zablokowane.

W razie potrzeby nasmaruj.

Pierwsze 20 godzin pracy

Silnik

Wymień olej silnikowy.

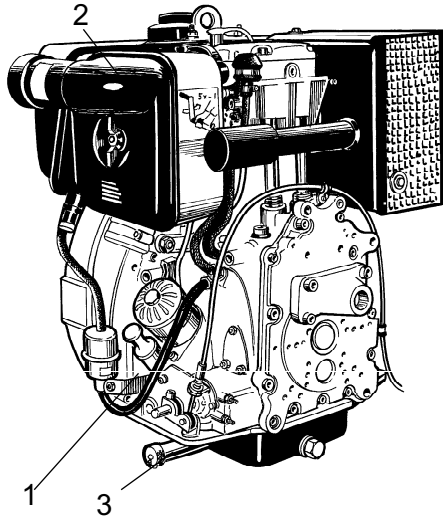
Sprawdź obroty silnika.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Sprawdź filtr powietrza. Wymień filtr, jeśli jest uszkodzony lub brudny.

Sprawdzanie i regulacja luzu zaworowego.
Patrz instrukcja obsługi silnika



Zbierz olej do pojemnika i zutylizuj w odpowiedni sposób.

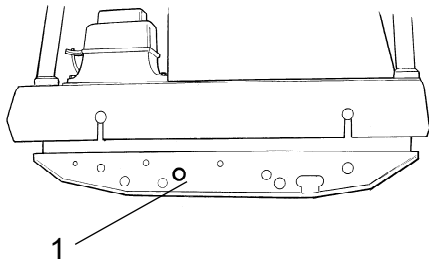


Rys. Silnik
1. Miernik poziomu
2. Filtr powietrza
3. Spust oleju

Wymiana oleju w mimośrodzie wibratora

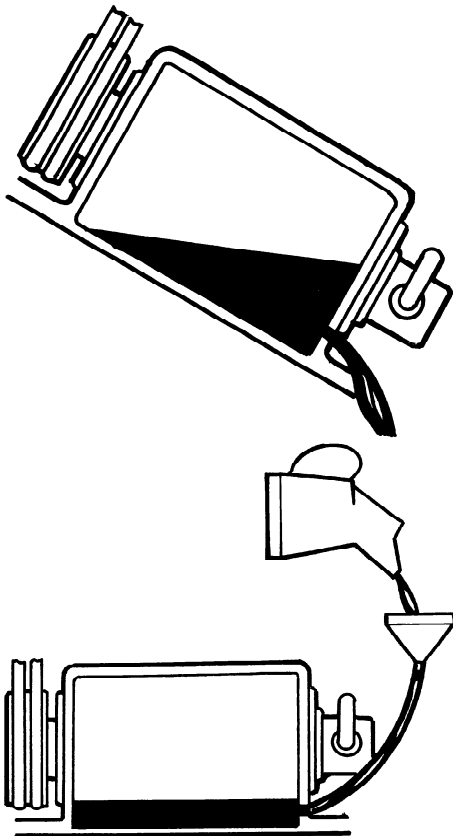


Zbierz olej do pojemnika i zutylizuj go w odpowiedni sposób.



1. Korek spustowy i napełniania oleju

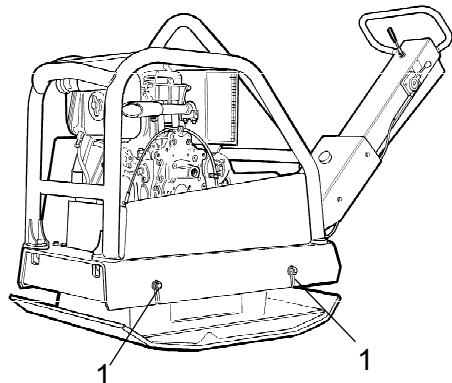
1. Nachyl maszynę i spuść olej z elementu mimośrodowego.
2. Oczyszcz powierzchnie uszczelnienia.
3. Wlej olej.
4. Zakręć korek spustowy.



Konserwacja — 100 godzin

Sprawdzenie amortyzatorów

1. Sprawdź amortyzatory.

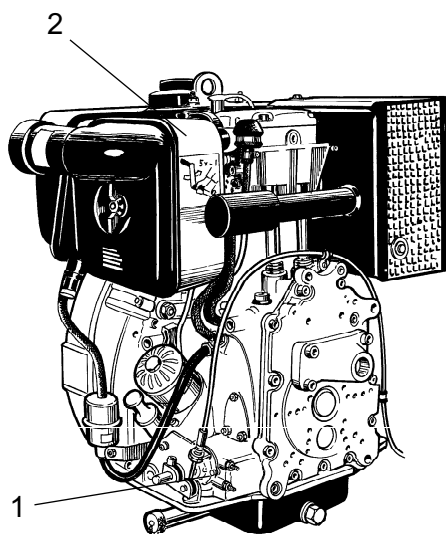


Rys. Amortyzatory.
1. Amortyzatory

Silnik

- Sprawdź obroty silnika.
Patrz instrukcja obsługi silnika

- Sprawdź filtr powietrza.



Rys. Silnik
1. Regulacja prędkości obrotowej
2. Filtr powietrza

Sprawdzenie paska klinowego

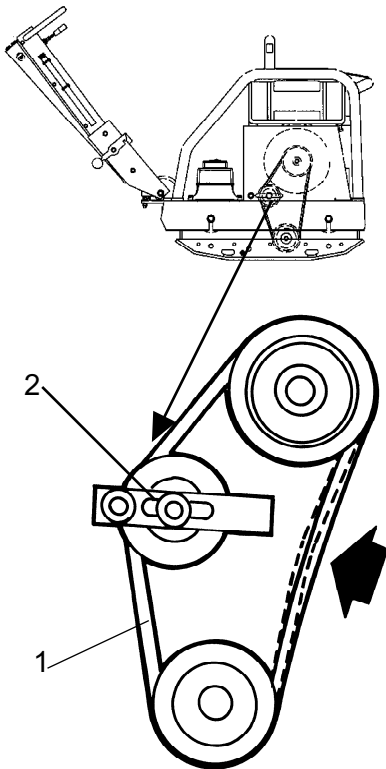
1. Zdejmij osłonę zabezpieczającą i sprawdź pasek klinowy.
2. Jeśli pasek klinowy wymaga regulacji, zwolnij napinacz pasa i odepchnij go do tyłu.
3. Zaciśnij śrubę napinacza i załóż pokrywę.



Nigdy nie uruchamiaj maszyny bez osłony zabezpieczającej pasek klinowy.



Pasy napędowe muszą być sprawdzane i regulowane przez autoryzowanych pracowników serwisowych.



Rys. Sprawdzanie paska klinowego

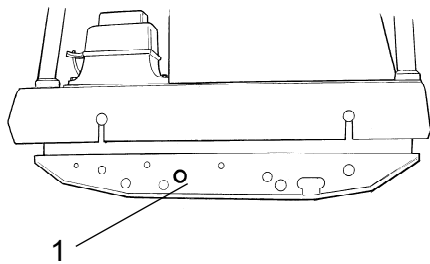
1. Pasek klinowy
2. Napinacz paska

Konserwacja – 200 godzin

Wymiana oleju w mimośrodzie wibratora

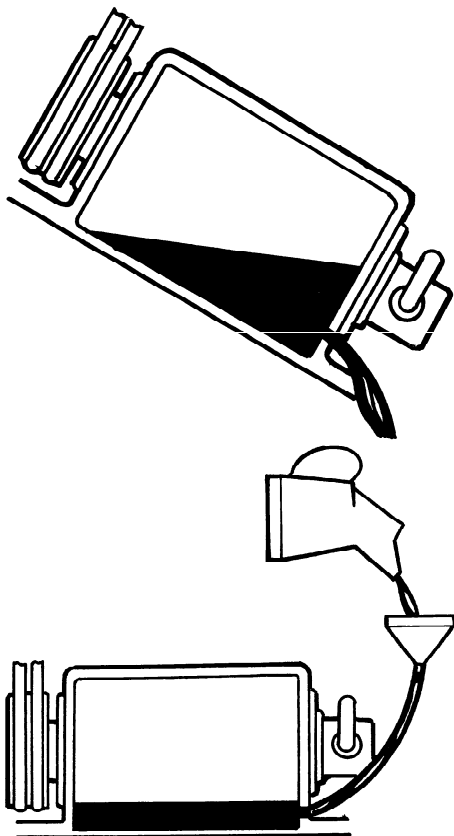


Zbierz olej do pojemnika i zutylizuj go w odpowiedni sposób.



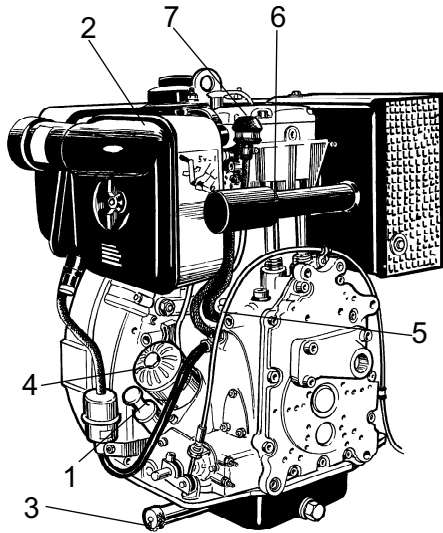
1. Korek spustowy i napełniania oleju

1. Nachyl maszynę i spuść olej z elementu mimośrodowego.
2. Oczyszcz powierzchnie uszczelnienia.
3. Wlej olej.
4. Zakręć korek spustowy.





Konserwacja – co 250 godzin



Rys. Silnik

1. Miernik poziomu
2. Filtr powietrza
3. Spust oleju
4. Filtr oleju
5. Pompa wtrysku paliwa
6. Rura wydechowa
7. Zawory

Silnik

Wymień olej silnikowy.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Wymień filtr oleju.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Sprawdź obroty silnika.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Oczyść żebra układu chłodzenia silnika.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Sprawdź filtr powietrza. Wymień filtr powietrza.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Sprawdzanie i regulacja luzu zaworowego.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Sprawdzanie pompy wtryskowej.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Sprawdzanie wtrysku paliwa.
Patrz instrukcja obsługi silnika

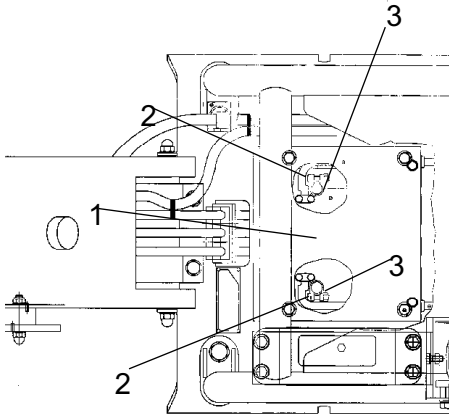
Oczyść rurę wydechową silnika.
Patrz instrukcja obsługi silnika



Zbierz olej do pojemnika i zutylizuj w odpowiedni sposób.

Sprawdzenie akumulatora

1. Odłącz przewody akumulatora.
2. Sprawdź, czy akumulator nie jest uszkodzony. Oczyszcz styki akumulatora.
3. Ponownie podłącz przewody akumulatora.

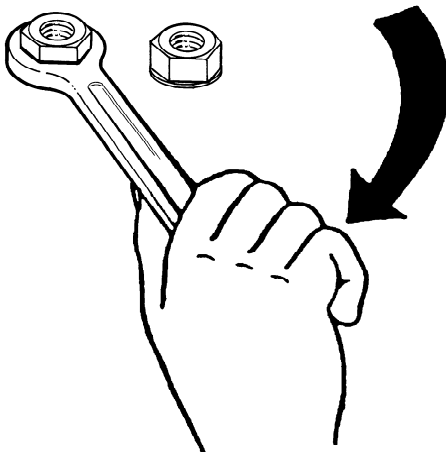


Rys. Sprawdzanie akumulatora.

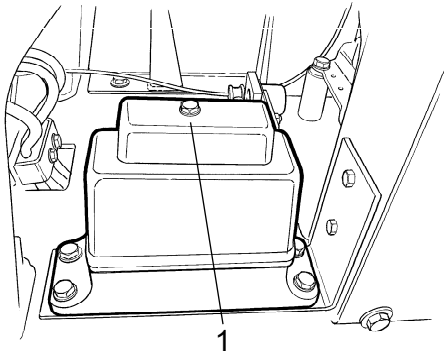
1. Akumulator
2. Przewody akumulatora
3. Zaciski akumulatora

Przegląd połączeń śrubowych

Sprawdź i w miarę potrzeby dokręć śruby i nakrętki.



Rys. Sprawdzanie połączeń śrubowych



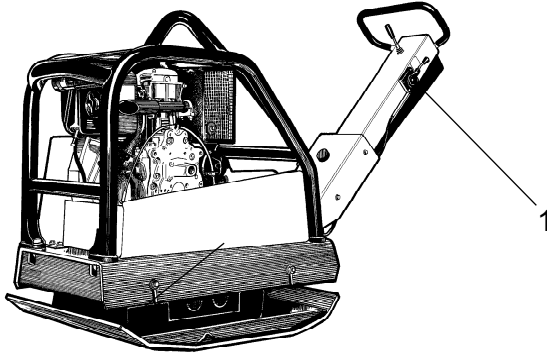
Rys. Zbiornik oleju hydraulicznego
1. Prętowy wskaźnik poziomu oleju

Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego

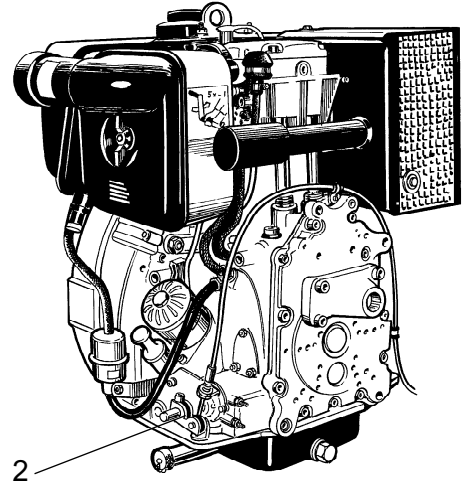
1. Sprawdź poziom oleju hydraulicznego w zbiorniku.

W razie potrzeby uzupełnij olej.

Sprawdzenie elementów sterujących



Rys. Sprawdzenie elementów sterujących
1. Przepustnica
2. Elementy sterujące, silnik

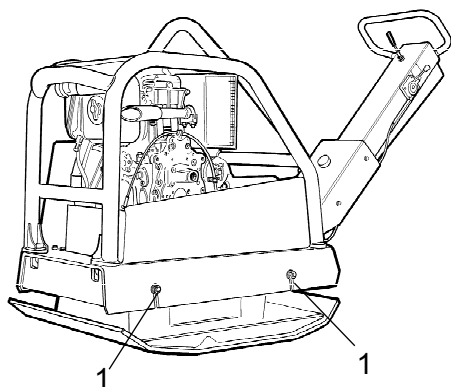


Sprawdź, czy elementy sterujące nie są uszkodzone lub zablokowane.

W razie potrzeby nasmaruj.

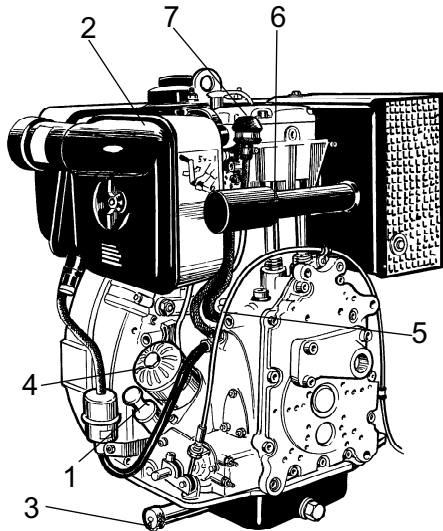
Sprawdzenie amortyzatorów

1. Sprawdź amortyzatory.



Rys. Amortyzatory.
1. Amortyzatory

Konserwacja – co 500 godzin



Rys. Silnik 1. Miernik poziomu
2. Filtr powietrza 3. Spust oleju
4. Filtr oleju 5. Pompa wtrysku paliwa 6.
Rura wydechowa 7. Zawory

Silnik

Wymień olej silnikowy.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Wymień filtr oleju.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Oczyść żebra układu chłodzenia silnika.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Sprawdź filtr powietrza. Wymień filtr powietrza.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Sprawdzanie i regulacja luzu zaworowego.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Sprawdzanie pompy wtryskowej.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Sprawdź dyszę wtryskową paliwa.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Oczyść zbiornik paliwa i usuń wodę z układu
paliwowego
Patrz instrukcja obsługi silnika

Wymień filtr paliwa.
Patrz instrukcja obsługi silnika

Wymień filtr powietrza.
Patrz instrukcja obsługi silnika



Zbierz olej do pojemnika i zutylizuj w odpowiedni sposób.

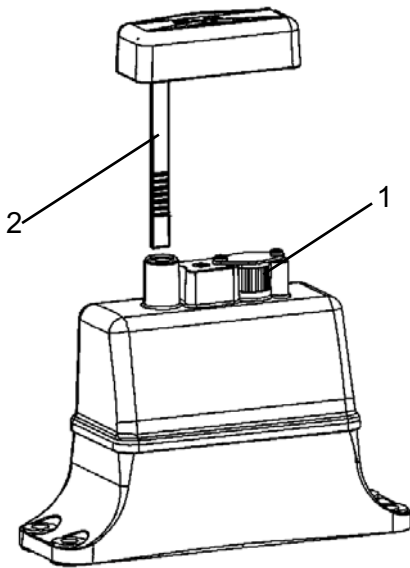
Wymiana płynu hydraulicznego

Spuść z układu płyn hydrauliczny.

Sprawdź filtr odpowietrznika. Wymień w razie potrzeby.

Napełnij płynem hydraulicznym.

Sprawdź ponownie poziom. Uzupelnij w razie konieczności.



Rys. Zbiornik hydrauliczny.
1. Filtr odpowietrznika
2. Miernik poziomu



DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Atlas Copco Construction Tools AB
SE-105 23 Stockholm



DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Atlas Copco Construction Tools AB
SE-105 23 Stockholm